6

IACOBI A MELLE

De

LAPIDIBVS FIGVRATIS

Agri Litoriſque

LVBECENSIS,

Ad V. Cl.

IOSEPHVM MONTI,

Bononienſem,

COMMENTATIO EPISTOLICA.

ΠΑΝΤΑ ΕΠΗΛΩΘΗΣΑΝ ΠΑΛΑΙ.

Xenophanes, in Philoſ. *Orig.* c. XIV.

LVBECAE,

Typis STRVCKIANIS, MDCCXX.

Digitized by Google

Clariſſimo Ampliſſimoque
Viro,

IOSEPHO MONTI,

In alma Studiorum Matre
BONONIA
RERVM NATVRALIVM
Indagatori ſolertiſſimo,

IACOBVS a MELLE

Felicitatem!

Digitized by Google

DIci non poteſt, VIR AMPLISSIME, quanta animi voluptate, & ſcripta Tua eruditisſima, & fosſilia Bononienſia, filio meo, FRANCISCO IACOBO, Doctori Medico, abs Te donata, acceperim. Per literas ille quidem nunciaverat, ſibi Bononiæ degenti tam felici eſſe licuiſſe, ut in notitiam, imo, quæ ſingularis Tua erga exteros humanitas eſt, in amicitiam quoque Tuam pervenerit. At ex Italia in Galliam diſcedens, adeoque ea, quæ aut curioſa, aut ſtudiis ſuis inſervientia, in Latio collegerat, domum transmittens, inſigni me affecit gaudio. Optatius enim nihil mihi evenire poſſe fateor, quam ut ſubinde vel librariæ vel curioſæ noſtræ ſupellectili, in novum animi pabulum, augmentum aliquod accedat. Quod cum & Tua, HVMANISSIME MONTI, liberalitate factum ſit, Tibi ſummas merito ago habeoque gratias.

Et eas quidem Tibi tanto lubentius perſolvo, quanto magis ad palatum meum fuit recentisſima Tua, eaque elegantisſima, de *Monumento Diluviano*, *nuper in agro Bo-*

nonienſi detecto, Diſſertatio (a), qua multo ſanioribus, ac a nonnullis fieri ſolet, de vera figuratorum foſſilium origine, principiis lectores imbuis. Non difficulter enim illi, maxime probabili, & ad ſolvenda cuncta telluris phænomena aptiſſimæ, ſententiæ ſubſcribis, quam Caſſellanus in illuſtri Carolino Profeſſor, Io. ADOLPHVS HARTMANNVS, (b) nuper huic eleganti metro incluſit:

Tandem ſedebit menti ea opinio:
QVAE SPARSA MVNDO MIRA STVPESCIMVS,
HÆC DONA SVNT GRASSANTIS VNDÆ IN
EXITIVM PEREVNTIS ORBIS. (c)

Hinc de tam recta mente Tibi valde gratulor, & ut eandem omnes illi, qui vel Archæum quendam operari, vel Naturam ludere, vel denique animantium ovula ac vegetabilium ſemina circumvolare, credunt, Tecum amplectantur, voveo.

Sed

(a) edita Bononiæ 1719. in 4.

(b) in Carmine gratulatorio, parti I. Hiſtoriæ Naturali Haſſiæ inferioris *D. Petri Wolfart*, Caſſellis an. 1719. in fol. editæ, præfixo.

(c) Quam late olim hæc orbi noſtro exitialis unda, Diluviana ſcilicet, graſſata fuerit, & qualia ubivis priſtini furoris ſigna ac indicia reliquerit, poſt *Io. Woodwardum*, *Io. Iac. Scheuchzerum*, *Io. Guil. Baierum*, *Dav. Sigism. Buttnerum*, aliosque, haud levibus nuper argumentis, ab interna & externa facie telluris *Suecicæ*, rebusque variis, quæ illa continentur, depromtis, luculenter docuit *Emanuel Swedenborg*, apud Suecos Collegii Regii Metallici Aſſeſſor, in libro vernaculo, Stockholmiæ an. 1719. in 8. evulgato, cui titulus: *Om Watnens Hœgd, och fœrra Werldens ſtarka Ebboch Flod, Bewis utur Swerige*, i. e. *Pro altitudine Aquarum, & Maris in priſco orbe vehementiore æſtu, argumenta ex Suecia.*

Sed Tuam quoque prædico felicitatem, quod eo vivas loco, ubi magna rerum naturalium, ac inprimis foſſilium, curioſis æque mentis ac corporis oculis rimandarum, ſeges occurrit. Hanc enim non Muſea tantum veſtra inſtructisſima ſuppeditant, qualia ſunt partim publica, ut *Aldrovandinum*, *Coſpianum*, novellique *Marſiliani* ſcientiarum & artium *Inſtituti*; partim vero privata, ut *Zanonianum*, *Ceſianum*, *Tuum*que ipſum, quod modeſte *Scrinioli Lapidarii* nomine extenuas, Cimeliarchium: Sed & vicini Bononiæ montes his deliciis abundant, quos ſi Tecum liceret adire, & nunc *Blancanum*, nunc *Majorem*, nunc *Paternum*, aut etiam rupem illam, quæ *Balza del Muſico* vocatur, perquirere, ô quanto gaudio Te comitarer! Verum hoc negat ætatis munerisque ratio, & vel id ſolum mihi vix permittit, ut domi evolutis hominum curioſorum libris, aut collecto qualicunque rerum naturalium apparatu, posſim oculos animumque paſcere.

Hoc autem quidquid apparatûs vel Muſëi eſt, cujus jucunda contemplatione nonnunquam ſeveriores officii curas tempero, ab exterarum maxime regionum proventibus, notatu ac ſervatu dignis, coaluit. Nam in his noſtris oris illi, & inprimis FIGVRATI LAPIDES, quos MICHAEL MERCATVS (d) ΙΔΙΟΜΟΡΦΟΥΣ vocat, valde rari ſunt, aut certe tam frequenter, ac alibi terrarum, non occurrunt.

(d) In Metallotheca Vaticana, nitidisſimis typis ab Archiatro Pontificio, *Io. Maria Lanciſio* Romæ an. 1717. in fol. edita, p. 215. ſqq. cujus commentator, *Petrus Aſſaltus*, ibidem p. 210. ſqq. de origine & generatione Lapidum figuratorum eleganter & e vero diſſerit.

runt. At non omnino tamen vel prorſus deſunt, ſed in vicino partim Imperialis noſtræ Civitatis agro, partim vero in litore maris Balthici, qua illud vel Reipublicæ vel Capituli LVBECENSIS terras alluit, reperiuntur.

Jam ſi, ut ipſe, VIR CLARISSIME, laudata Diſſertatione (e) Tua recte cenſes, *nullam recentiores viam ſectari potuerunt præſtantiorem, ne circa phænomena mineralis regni in errata priſcorum inciderent, quam mente oculatisſima perquirere ac ſcrutari omnia, quæ cum in propriis, tum in exteris regionibus, e Telluris eximuntur viſceribus;* Rem Tibi, aliisque Naturæ Myſtis haud ingratam me facturum ſpero, ſi FIGVRATOS LAPIDES, quos hîc locorum hactenus inveni, paucis enumeravero. Sunt autem illi, ad alphabeti ſeriem diſpoſiti, ſequentes:

AËTITES GLOBOSVS, ſive SPHAERICVS.

VUlgares quidem *Aëtitæ* ochro-ferrei, noſtratibus Adler-vel Klapper-Steine dicti, irregularis plerumque formæ ſunt, adeoque in cenſum lapidum figuratorum non referendi. At qui globoſam vel ſphæricam figuram habent, & neſcio qua de cauſa nonnullis mares vocantur, ad eos jure meritoque pertinent. Et talis eſt, quem litori *Niendorpienſi* debemus. Eſt autem *Niendorpium* pagus Wagriæ piſcatorius, ſecundo & quod excurrit lapide, ſeptentrionem verſus, urbe diſtans, & Capitulo Lubecenſi ſubje-

(e) p. 37.

ſubjectus, ad ſinum maris Balthici, ubi, præter ſuccinum a fluctibus ſubinde eructatum, diverſa lapidum ἰμμόρφων genera leguntur. Petitus inde *Aëtites* eſt ſiliceus, & ambitu ſuo globoſo quatuor Romani pedis uncias complectitur. Quamplurima etiam, & vel duodecim, foramina habet, ab extrema corticis ſuperficie ad ipſam cavitatem interiorem pertingentia, cui callimus mobilis, & lapide concuſſo ſtrepitum edens, eſt incluſus. Imo forte uno plures lapilli vel callimuli ſphærulam hanc inhabitant, ceu ex diverſo, quem edere videtur, ſono licet ſuſpicari. De corticis craſſitie, ob lapidem adhuc integrum, nihil certi quidem determinari poteſt; at eam non exiguam eſſe, aliorum id genus lapidum exempla probant. Habemus enim aliunde advectos Aëtitas globoſos ſiliceos, duorum hemiſphæriorum inſtar diviſos, quorum corticis craſſities fere dimidium Romani pedis pollicem exæquat. Tab. I. fig. I.

Et hujus quoque generis eſt eximium alterius *Aëtitæ* fragmentum, quod in agro *Belendorpienſi* offendimus. Id enim, æque ac præcedens, e duriſſimo ſilice conflatum, ſeptem fere uncias ambitu comprehendit, habetque corticem craſſiſſimum, tertiæ pollicis parti æqualem, qui ambit cavitatem vacuam, cujus diameter integræ unciæ reſpondet. At cortex ille, ut in aliis ſolet, perforatus non eſt. Sciendum vero, *Belendorpium* eſſe parochialem ditionis Lubecenſis pagum, tertio ab urbe lapide, meridiem verſus, remotum; cujus ager non minus, ac piſcoſi lacûs ripa, varios lapides figuratos; vicinæ autem Tab. I. fig. 2.

ceſpi-

Digitized by Google

ceſpitum bituminoſorum fodinæ lignum foſſile, Cl. Helvetiæ Plinio, Io. IACOBO SCHEVCHZERO, in Muſéo Diluviano (f), & nuper etiam curioſo Lignicenſi Medico, GEORGIO ANTONIO VOLCKMANNO, in Sileſia ſubterranea (g) memoratum, ſuppeditant.

Ab Aëtitis hiſce noſtris, quos deſcripſimus, non niſi ſola magnitudine abludit *Anglicanus* ille, cujus accuratiſſimus Hiſtoriæ naturalis Northamptoniæ ſcriptor, IOHANNES MORTON, meminit (h), dicens: *Of the Aëtitæ ſilicei, I had one from Bowden parva, of the Bigneſs and Shape of a Muſket Bullet, that has a looſe little roundish Stone whitin it, as appears by the Noiſe, which is heard upon any ſmall agitation of the Flint.* Nec diſpares ſunt Aëtitæ globoſi ~~Danici, quos OLAVS WORMIVS~~ (i) his verbis recenſet: *Tria* (Aëtitarum) *genera ad manus meas pervenerunt. Vnum nigricans, exactæ rotunditatis, ſeu figuræ ſphæricæ, pilæ luſoriæ magnitudine, exterius ſcabrum. Concuſſus hic lapis ſonitum edebat clarum, foramen unum atque alterum habebat exiguum, ad centrum penetrans, ex quo, lapis dum concutiebatur, pulvis cretaceus decidebat. Siliceæ eſt conſiſtentiæ, & durisſima concava ſuperficie inductus cretacea materia, qualis etiam in ſilicibus nigris, in agris repertis, invenitur. Callimum in ſe continet, avellanæ magnitudine, poroſum, inæqua-*

(f) n. 248. (g) hoc ipſo an. 1720. Lipſiæ in 4. edita, p. 87. ubi tamen notandum, fodinas iſtas, e quarum fundo lignum foſſile protrahitur, altitudinem octo vel novem pedum vix excedere, adeoque a profunditate 40. orgyiarum (Lachter) longe abeſſe, quam ipſis auctor ex errore referentis tribuit. (h) Nat. Hiſt. of Northampton-Shire p. 172. (i) Muſei l. 1. p. 78.

Digitized by Google

æqualem, ſcabrum, ſubrotundum, ſinuatum, duritie item ſilicea. Hujus generis Aëtitas plurimos, ad tantam ſæpe magnitudinem adſurgentes, ut ſphæricus eorum ambitus novem pollices excedat, *Mona* Daniæ inſula ad nos mittit, qui in montibus ipſius cretaceis reperiuntur.

Aëtitas globoſos mentiuntur *Silices* rotundi, ſive ſphærici, qui in litore *Niendorpienſi* occurrunt, & nonnunquam ſeptem pluresve Romani pedis uncias ambitu ſuo continent. At quoniam iſti, ſine ulla cavitate, plane ſolidi ſunt, adeoque, callimo carentes, ſtrepitum non edunt, in numerum Aëtitarum nequeunt referri. Tormentariis interim globis, majoribus minoribusque, non ſunt abſimiles, & ideo haud incongrue ab erudito Muſei Cospiani interprete Lavrentio Legato, vocantur *Palle foſſili*, dum ipſi (k) memoratur *Palla foſſile, di pietra, ò diciamolo Saſſo, con figura naturale, perfettamente ſſerica, forſi della ſpezie di que' globi, i quali, come ſoviemmi d' haver letto, ſi trovano in certo luogo del Settentrione, e ponno ſervir di Palle d' Artiglieria.* Scribens autem hæc præeuntem habuit Lvdovicvm Moscardvm Comitem, in Muſéo (l) dicentem: *Trà le coſe impietrite devo raccordar alcune Palle tonde, formate dalla Natura, le quali ſono ugualmente e perfettamente ſſeriche, raccordate da Olao Magno, qual dice ritrovarſi ne' liti del Mare d' Oſtrogothi, delle quali ſe ne ſervono per palle d' Artigleria.* Elegantem ejusmodi globum lapideum, æri inciſum, exhibet curioſus Haſiæ Natura-

 lium

(k) Muſ. *Coſpiano* p. 170. (l) p. 188.

lium ſcrutator, PETRUS WOLFART (m), quem appellat Sphæram lapideam, adeo affabre concinnatam, ut ars ultimam quaſi manum in conformatione ejusdem adhibuiſſe videatur. Silicem quoque exacte ſphæricum FRIDERICUS LACHMUND, in Oryctographia Hildesheimenſi (n) affert. Iisdem vero abundare *Cubam*, novi orbis Americani inſulam, HIERONYMUS CARDANUS (o) & MICHAEL MERCATUS (p) auctor eſt.

Nobis eximius talis *Pſeudo-Aëtites*, ſive globus ſiliceus, exacte ſphæricus, & ſatis magnus, *Niendorpio* fuit allatus, cujus integra ſuperficies albedine illa cretacea vel margacea, quam paullo ante WORMIUS memorabat, eſt obducta, præter parvam nigerrimi ſilicis cavitatem, cui elegantis *Pectunculi*, ſuo loco afferendi, figura impreſſa eſt.

ASTERIA COLUMNARIS.

AD *Travæ* oſtium, ubi flumen hoc Lubecenſe, poſtquam undis ſuis navigeris opidum & fortalitium *Travemundenſe* irrigavit, ſinui Codano, vel mari Balthico, miſcetur, & quidem in ea ſabuloſi litoris planitie, qua
Tab. I. Pharus eminet, unde illa vernaculo ſermone das Leuchten-
fig. 3. Feld vocatur, *Aſteriam columnarem* reperi. Conſtat hæc materia alba ſplendeſcente, quam vulgo ſeleniticam, Angli vero *Spar* vel fluorem, appellant, & gracilis columella, uncialis, pentagona eſt, cujus juncturæ, vel articuli, ſtellis quinque radiorum ſimiles, Entrochorum more cohæ-

(m) Hiſt. Naturaſ. Haſſiæ infer. part. 1. Tab. 12. fig. 1. p. 46. (n) p. 12. fig. 2. (o) de Subtilit. l. 7. p. 257. (p) Metalloth. Vatic. p. 318.

cohærent, & vel denario numero plures, ſibi invicem incumbunt. Hinc itaque non differt a columnaribus illis Aſteriis, vulgo Stern-Seulen / quas Academiæ Altorfinæ decus, Io. IACOBVS BAIERVS (q), ſupra memoratus Io. IAC. SCHEVCHZERVS (r), CAROLVS NICOLAVS LANGIVS (s), Io. MORTON (t), aliique, fuſe deſcribunt, & quarum originem nonnulli, cum EDVARDO LVIDIO (u), ad ſtellas marinas, earumque articulatas cartilagines; alii vero, cum laudato SCHEVCHZERO, ſpeciatim ad Caput Meduſæ *Rumphianum* referunt. (w) Imo hæc noſtra Aſteria columnaris figura & magnitudine ad eam proxime accedit, quam D. GEORGIVS ANTONIVS VOLCKMANNVS, Sileſiæ ſuæ ſubterraneæ (x) inſeruit.

Inveni etiam *Belendorpii* lapidem, e flavo albeſcentem, cui diverſa *Aſteriarum columnarium* veſtigia impreſſa ſunt. Horum unum, licet duas uncias longitudine non excedat, triginta tamen, & quod excurrit, articulorum indicia complectitur. Tab. I. fig. 4.

Aſterias quidem *ſingulas* hic loci nondum offendimus. Veſtigia tamen, aut impreſſiones earum, ſatis elegantes, in ſilice durisſimo exhibuit ager ſub-urbanus, extra portam urbis noſtræ ſeptentrionalem, quæ ab arce olim vicina vulgo denominari ſolet.

(q) Oryctograph. Nor. Tab. I. fig. 12. (r) Spec. Lithograph. Helv. p. 2. ſqq. & Natur-Geſchichte To. I. p. 90. ſq. ac To. VI. p. 236. ſqq. (s) Hiſt. Lapid. figurat. Helv. p. 62. ſq. (t) Nat. Hiſt. of Northampt. p. 236. ſqq. (u) Lithophyl. Britan. Ep. 4. (w) Vid. *Gottlieb Friderici Mylii* Memorab. Saxon. ſubterran. part. 1. p. 32. ſqq. (x) Tab. XXVII. fig. 22.

ASTROITES.

Tab. I. fig. 5. CUm varia ſint *Aſtroitarum* genera, hic noſter, quem lictori *Niendorpienſi* debemus, ad *Tubulares* pertinet. E plurimis enim tubulis cylindraceis, parallelo ſitu junctis, conſtat, quorum radiata orificia, in ſuperna ac inferna parte lapidis aperta vel hiantia, ſtellas totidem efformare videntur. Vacui autem perviique tubili iſti non ſunt, quales in Aſtroitis *Anglicis*, *Pedemontanis*, *Suecicis*, ac aliis, in Muſeo noſtro contentis, occurrunt; ſed materia ſolida impleti; quæ obſoleto ſuo, quo tingitur, rubore, a reliquo lapide arenario, coloris griſei, diſtiuguitur. Quod an conducat ſtabiliendæ SYLVII BOCCONI ſententiæ, (y) exiſtimantis, Aſtroitas tubulares eſſe *Milleporas* IMPERATI, argilla, aut alia materia ad petrificationem apta, quoad omnia ſua interſtitia infarctas, & cum illa in lapidem verſas; An vero lapidum horum origo ab aliis *Coraliorum* generibus, eorumque ſtructura, ſit arceſſenda, λιθογεννησίας periti judicent. Aſtroitarum tubularium procul dubio omnium maximus eſt, quem e Baſileenſi agro depromtum, IO. IAC. SCHEVCHZERVS Querelis ſuis & vindiciis Piſcium (z) inſeruit, ſimulque ea occaſione varia lapidum ſtellarium ſynonyma ex Hiſtoria Naturali Jamaicæ illuſtris Angli, HANS SLOANE, adduxit. De *Aſtroitis*, eorumque differentiis, plura noſſe cupientem, ad MICH. MERCATVM (a), Muſeum CALCEOLARIANVM (b), OL. WORMIVM (c), IO.

(y) Muſeo di Fiſica e d' Eſperienze p. 287. (z) Tab. V. p. 31. ſq.
(a) Metallothec. Vatican. p. 234. (b) p. 370. ſqq. (c) Muſ. p. 67.

Io. Morton (d), Mich. Bernh. Valentini (e), Io. Iac. Baiervm (f), Car. Nic. Langivm (g), Lavr. Legatvm (h), Io. Henr. Lochnervm (i), Oliger. Jacobævm (k), Ad. Olearivm (l), Nehem. Grew (m), Gottl. Frid. Mylivm (n), Georg. Andr. Helwing (o), Lvdovicvm Moscardvm (p), Georg. Anton. Volckmannvm (q) aliosque, ablegamus.

BELEMNITES.

FRequentius, ac præcedentia foſſilium genera, in his oris noſtris *Belemnitæ* occurrunt, qui partim in agro *Belendorpienſi*, partim vero in litore *Niendorpienſi* & *Travemundenſi*, leguntur, nec minus hic, quam alibi, a falſa licet, inveterata tamen, hominum opinione mutuatum nomen obtinent, quod vulgo Donner-Keile / vel lapides fulminares, appellentur. Nulli maſſæ lapideæ, vel, ut *Monenſes* Danici ſolent, cretaceæ, inhærent; ſed ſinguli potius ac ſeparati, adeoque priſtinis forte habitaculis dudum excuſſi, nobis obveniunt. Semel tamen fruſtum diffiſſi Belemnitæ apicis, lapideæ maſſæ, pallide virenti, quaſi agglutinatum, reperi.

(d) Nat. Hiſt. of Northampt. p. 182. (e) Muſ. Muſeor. To. 2. p. 12. (f) Oryctogr. Nor. p. 41. (g) Hiſt. Lap. fig. Helv. p. 60. ſq. (h) Muſ. *Coſp.* p. 171. (i) Rarior. Muſ. *Besler.* p. 100. (k) Muſ. Reg. part. 1. ſect. 1. n. 61. (l) Gottorff. Kunſt-Kammer p. 65. (m) Muſ. Regal. Societ. p. 305. (n) Memorab. Sax. ſubterr. part. 2. p. 29. ſqq. (o) Lithogr. Angerburg. p. 31. ſq. (p) Muſ. p. 134. (q) Sileſ. ſubterran. p. 118. ſqq.

Coloris omnes ſunt electrini, vel talis, qui ſaturata ſua flavedine ac ἰμιδιαφανεία, vinum Falernum imitatur, a quo cum Lyncis urina parum abſit, non mirum, veteres putaſſe, ex illa Belemnitas, urinoſum quoque nonnunquam odorem a raſura ſpirantes, originem trahere, adeoque ipſis *Lyncuriorum*, & lapidum *Lyncis*, nomen indidiſſe.

Quantitatis mole Belemnitæ noſtri illis multo inferiores ſunt, quos Frid. Lachmvnd (r), Ed. Lvidivs (s), Car. Nic. Langivs (t), & Io. Iac. Baiervs (u) afferunt, ac longitudine ſeptem octove uncias excedere, ambitu autem craſſiori quatuor cum dimidia explere, perhibent. Tab. I. fig. 6.7. Noſtrates enim tribus quatuorve unciis vix longiores ſunt, imo omnes fere mutili, ac a marinis fluctibus plerumque diffracti, ut accuratam magnitudinis menſuram haud admittant. Qui maximi ſunt moduli, binas largiori ambitu uncias complectuntur; Qui vero quantitatem minimam attingunt, tam graciles ſunt, ut mediocrem pennæ anſerinæ ſcapum, imo majorem ſtraminis vel ariſtæ culmum, non ſuperent.

Interim tamen nec materia, nec forma, a reliquis Belemnitis differunt. Sed illam omnes habent duram, ſplendeſcentem, atque ſic diſpoſitam, ut ubivis radii ab axe ad peripheriam tendant; Hâc vero plerumque ſunt figuræ

(r) Oryctogr. Hildesh. p. 27. fig. 1. & 6. (s) Lithogr. Brit. n. 1666. (t) Hiſt. lapid. fig. Helv. Tab. 37. (u) Oryctogr. Nor. p. 35. Tab. I. fig. 2.

Digitized by Google

figuræ conicæ, & etiam nonnunquam cylindricæ. Ventricoſi autem illi, qui ari piſtillum referunt, & quales inprimis *Echterdinga* Würtenbergica magno numero ſuppeditat, in agro litoreque noſtro non occurrunt. In excavata quoque noſtratium Belemnitarum baſi medullam articulatam, ſive alveum, quem Io. Iac. Schevchzervs (w) & Io. Iac. Baiervs (x) delineat, hactenus non offendimus, ſed illa ſemper fuit vacua. At in nonnullis vacua illa baſis notanter hiat, ac interne, e regione iſtius hiatûs, profunde ſulcata eſt. Tab. I. fig. 7.

Superficies Belemnitarum noſtratium plerumque lævis eſt, nonnunquam tamen ſcabra & aſpera, imo quaſi a vermibus eroſa. In quibusdam illa undique circulis concentricis eſt obſita, quales laudati duum-viri, Schevchzervs (y) & Baiervs (z) etiam in Conchitis anomiis obſervarunt; In aliis vero tuberculis inæqualibus, aut moleculis, quales in corporibus metallicis, ab affuſione ſpirituum acidorum efferveſcentibus, ſolent oriri. Nec obſervatione denique indignum eſt, nonnullos horum dactylorum Idæorum quaſi lamellatos eſſe, vel ex aliquot cruſtis, ſibi ſuper-inductis, compoſitos, quod aperturæ inferioris annuli concentrici, quales in arboribus transverſim diſſectis cernuntur, clare indicant. Et hanc ſtructuram quoque in *Anglicis* ſuis Belemnitis animadvertit Io. Morton (a), ſcribens: *The Baſis of ſeveral of the*

conic

(w) Spec. Lithogr. Helv. p. 7. fig. 10. (x) Oryctogr. Nor. Tab. I. fig. 8. ſqq. (y) d. l. p. 25. fig. 32. (z) d. l. Tab. V. fig. 30.
(a) Nat. Hiſt. of Northampt. p. 180.

conic ones appears in Rings , encompaſſing each other; which if they are continued to the mucronated End of the Stone , as they generally if not always are, they are ſo many hollow Cones , one encloſing another, or ſo many Belemnitæ, differing only in Bigneſs, one within another. Belemnites talis *(that ſheweth ſix or ſeven Shells one over another)* Commentatori Muſei Regalis Societatis Anglicanæ, Nehemiæ Grew, (b) *the ſhell'd Belemnites*, hoc eſt, *Cruſtatus*, appellatur.

Quod reliquum eſt, an illi Belemnitæ ſoli pro integris habendi ſint, qui utrinque ſunt cuſpidati, & utrum hi figurati lapides, ratione originis, quæ nondum ſatis explorata eſt, ad animalia marina, & inprimis ex teſtaceorum genere ad ea, quæ Tubuli, Penicilli, Entali & Dentali, vocantur, pertineant; quod curioſo Pruſſiæ Lithographo, Georgio Andreæ Helwing (c) videtur, conſentiente Ed. Luidio (d); An vero corpora hæc ſint foſſilia vere & mere mineralia, quod celeberrimo Angliæ Phyſico, Io. Woodwardo (e) placet, adeoque cum Petro Assalto (f) inter Stalactitas recenſenda; ulteriori curioſorum diſquiſitioni committimus.

CHAMITES.

E Numeroſa Concharum bivalvium familia *Chamæ*, quæ ab hiando Belgis *Gapers*, & Helvetiis Gin-Muſcheln

(b) p. 302. (c) Lithogr. Angerburg. p. 20. (d) Lithogr. Britann. p. 118. (e) Natur. Hiſt. of the Earth p. 17. & Defenſ. ejuſdem p. 8. (f) in Notis ad Metallothec. *Mercati* p. 282.

Digitized by Google

ſcheln dicuntur, *Chamitis* nomen indiderunt, hoc eſt, lapidibus, qui vel earum formam referunt, vel impreſſis ipſarum veſtigiis ſignati ſunt. Vtrumque horum genus e litore *Niendorpienſi* habemus. Et primo quidem lapidem cinereum, *Chamam* lævem, ſubrotundam, exhibentem, quæ maſſa alia lapidea, coloris griſei, teſtacea varia, Tellinas, Strombos, Turbinesque, continente, farcta eſt. *Chamites* hic, ambitu ſuo ſex pollices Romani pedis complectens, ab illo non abludit, quem Jo. Morton (g) exhibet, & vocat *the ſmooth wry Beak'd Cockle-Shell, of the larger Size, tranſverſly lineated, but not deeply.* Similem quoque Car. Nic. Langius (h) profert, qui ipſi Chamites lævis mediocris, leviter rugoſus, ventre craſſiore, dicitur. Conf. Io. Iac. Scheuchzeri Muſéum Diluvianum (i), & Petri Wolfart Hiſt. Nat. Haſſiæ inferioris (k) Tab. I. fig. 8.

Porro nobis non deeſt, ex eodem litore, maſſa fuſci coloris lapidea, innumeris turbinatis majoribus & minoribus referta, cui plurima *Chamarum* veſtigia ſunt impreſſa, quarum etiam teſtarum fragmenta, ſatis craſſa, &, ut in Echinitis noſtris fieri ſolet, ſplendeſcentia, adhuc ſuperſunt. Notandum vero, in mari illo, quod litus Niendorpienſe alluit, neque Chamas tales, neque Turbines, nec ulla alia lapidum figuratorum, ibi occurrentium, & ad marina corpora originem referentium, prototypa inveniri.

C E ripa

(g) Nat. Hiſt. of Northampt. Tab. VI. fig. 1. p. 207. (h) Hiſt. lap. fig. Helv. p. 138. (i) p. 55. ſq. (k) part. I. Tab. IV. fig. 15. 16.

Tab. I. fig. 9. E ripa lacûs *Belendorpienſis* habemus lapidem, ex fuſco albeſcentem, cui *Chama* lævis minor, (l) quatuor in ambitu pollicum, & teſta carens, inhæret. Habemus etiam ex eodem loco ſaxum arenarium, coloris cinericei, quod ubi diffinditur, quamplures *Chamas* continet.

COCHLITES.

IN eodem ſaxo arenario *Belendorpienſi*, cujus modo mentionem fecimus, imo etiam *ſuburbano* ſimili, *Cochlearum* teſtæ tortiles occurrunt, quapropter illud haud immerito *Cochlites* appellari meretur. Ad eam vero magnitudinem hæ Cochleæ non accedunt, qua *Anglici* Cochlitæ *Derbienſes*, *Heddingtonienſes* & *Witneyenſes*, item *Danici Bornholmenſes*, *Goslarienſes*, *Italici Veronenſes*, *Moguntini*, *Suevici Nerolingenſes*, aliique, Muſéo noſtro contenti, gaudent, Tab. I. fig. 9. b. aut quali *Helveticos*, apud CAR. NIC. LANGIUM (m) præditos offendas; Sed longe minores ſunt, ac tam exiles, ut vix ac ne vix piſi quantitatem ſuperent. Imo cochleæ hæ noſtræ adeo compreſſæ ſunt, ut ad earum exemplum, quarum IO. IAC. SCHEUCHZERUS (n) meminit, tenuia Ammonis cornua fere mentiantur.

CONCHITES ANOMIVS.

QUandoquidem Conchæ illæ vulgo *anomiæ* (o) appellantur, quarum valvæ ſive teſtæ inæquales ſunt, id eſt,

(l) *Lang.* d. l. p. 138. (m) Hiſt. Lap. fig. Helvet. Tab. 30. (n) Muſ. Diluv. p. 196. (o) Rationem hujus etymi *Fabius Columna*, de Purpura c. 12. p. 31. affert, ſeque primum iſtius nominis auctorem profitetur.

Digitized by Google

eſt, tales, ut una alteri vel magnitudine, vel forma externa, aut cavitate, ſit diſſimilis; Ab iis etiam Conchitæ, ſive lapides, in ipſis nati aut figurati, *anomiorum* nomen retinent. Sunt autem illi nonnunquam ita comparati, ut verticem unius valvæ prominentiorem habeant, qui etiam plerumque perforatus eſt; Vnde MARTINO LISTERO (p) *Conchitæ anomii, roſtro prominulo, & veluti pertuſo, donati*, dicuntur, ac ED. LUIDIO (q) aliisque paſſim, *Terebratularum* nomine veniunt. Effigies ipſorum ſatis accuratas apud CAR. NIC. LANGIUM (r), IO. IAC. BAIERUM (s), & IO. IAC. SCHEUCHZERUM (t) videas, quibus noſtri, quos litus *Niendorpienſe* ſubminiſtrat, non ſunt abſimiles. E duriſſimo autem omnes ſilice conſtant, & teſtis plane deſtituti ſunt; Quantitate vero differunt, cum nonnulli tantum binos, alii vero tres, pluresve, Romani pedis uncias ambitu ſuo complectantur. Tab. I. fig. 10. 11.

CONCHITES CVRVIROSTER.

CONchitas illos, qui recurvo vel adunco roſtro præditi ſunt, EDUARDUS quidem LUIDIUS (u) *Gryphitas* appellat, quod CAR. NIC. LANGIUS (w) ſatis proprie fieri cenſet, quoniam hoc lapidum figuratorum genus haud inepte falcatos Gryphi ungues referat. At merito diſſentit JO.

 WOOD-

(p) de Cochlit. Angl. tit. 46. (q) Lithophyl. Brit. n. 817. ſqq. (r) Hiſt. Lap. fig. Helv. Tab. 48. fig. 1. ſqq. (s) Oryctogr. Nor. Tab. V. fig. 23. ſqq. (t) Spec. Lithogr. Helv. fig. 17. (u) Lithophyl. Brit. n. 473. ſqq. (w) Hiſt. Lap. fig. Helv. p. 152.

WOODWARDUS (x), & a fabuloſo animali denominatos *Gryphitas* inter *monſtroſa nomina, a cerebroſis hominibus excogitata* refert, *quæ nec quidquam per ſe docent, neque ad rerum, quibus impoſita ſunt, conſtitutionem aut proprietates intelligendas, quidquam conferunt.*

Curviroſtros itaque Conchitas retinere malumus, quam iis *Gryphitas* ſubſtituere, & illos partim læves, partim vero rugoſos, e vicinia noſtra habemus. Duriſſimo enim ſilici inhærens Conchites lævis & recurvus, qui etiam ſilice farctus eſt, *Belendorpii* ſe nobis obtulit; Rugoſos autem litus *Niendorpienſe* ſuppeditat, quorum alii quidem vacui aut excavati ſunt, e lamellato conſiſtentes ſilice, alii vero materia lapidea vel ſilicea infarcti, & in dorſo nonnunquam (ceu de Belemnitis obſervatum) circellis aliquot concentricis ſignati. His plane ſimiles, ære expreſſos, cernas apud IO. IAC. BAIERUM (y), CAR. NIC. LANGIUM (z), MICH. MERCATUM (a) IO. IAC. SCHEUCHZERUM (b), & GEORG. EVERH. RUMPHIUM (c), cujus commentator. SIMON SCHYNVOET (d), ejusmodi lapidem vocat *een verſteende Schulp, by ons de enkele zotskap genaamt.*

Tab. I. fig. 12.

Tab. II. fig. I. Rarioris commatis eſt, *Niendorpii* repertus, Conchites ſiliceus curviroſter, reliquis omnibus rugoſior. Is enim

(x) Defenſ. Hiſt. Nat. Tellur. p. 55. ſq. (y) Oryctogr. Nor. Tab. V. fig. 17 (z) d. l. Tab. 48. fig. 1. 2. (a) Metalloth. Vatic. p. 292. ubi *Conchitæ Lunati* dicuntur. (b) Spec. Lithogr. Helv. fig. 77. (c) Amboin. Rar. Kam. Tab. LIX. B. (d) in Notis p. 318.

enim undulatis ductibus tranſverſim profunde ſulcatus imo totus ſcaber, quinque pollicum longitudine curvum apicem cornu arietini refert. An vero eapropter, quod nonnullis placet, *Ceratites* ſit vocandus, dubito. Interim cum illo teſtaceæ originis foſſili videtur convenire, quod LANGIO (e) *Gryphites lacunoſus* dicitur.

CORALIVM FOSSILE.

NOn ſolum maris fundum *Coralia* nobis ſubminiſtrare, ſed illa etiam e terra ſubinde erui, experientia docet. Quod uti pluribus, & data opera perſequutus eſt celeberrimus Querfurtenſis Lithographus, DAVID SIGISMUNDUS Büttner/in Coraliographia ſubterranea, vel Diſſertatione de Coraliis foſſilibus (f); Ita ſatis ſuperque Coralia foſſilia, in Muſëis curioſorum paſſim obvia, confirmant. Et illis etiam noſtrum qualecunque ſcrinium non deſtituitur, cum in eo Coralium foſſile *Anglicum*, *Cimbricum*, *Danicum*, *Gallicum*, *Gothlandicum*, *Italicum*, *Pruſſicum*, *Würtenbergicum*, & denique *domeſticum*, occurrat. Domeſticum vero illud vocamus, quod in agris partim *ſub-urbanis*, partim *Belendorpienſibus*, aliisque, legitur. Hoc e duriſſimo conſtat ſilice, qui vel cinerei vel albicantis coloris eſt, & ramulos habet tenues, furcatos, geniculatos, imo, fiſtularum inſtar, variis foraminulis perforatos, adeoque exacte tales, quales in marinis Coraliis obſerva- Tab. II. fig. 2.

C 3 mus.

(e) d. l. p. 152. (f) Lipſiæ edita 1714. in 4.

mus. Nec deſunt corticis reticulati, quo lithophyta hæc pelagia nonnunquam incruſtari ſolent, reliquiæ, in quas ſi oculos armatos accuratius intendas, dici non poteſt, quanta ſe ipſis offerat elegantia. A prima enim tabulæ quartæ, quam laudatus BÜTTNERUS Coraliographiæ ſuæ ſubterraneæ adjecit, figura, Coralium noſtrum foſſile non abludit, de quo (g) fatetur, *omnes delicias ſculpello ſatis exprimi haud potuiſſe*, cum *nimis ſubtiles ac delicatulæ* exſtiterint. Convenit etiam cum Coralio foſſili *Miſnico*, ſatis eleganti, cujus delineationem GOTTL. FRID. MYLIUS in Memorabilibus Saxoniæ ſubterraneæ (h) exhibuit. Sed præter tenues hos & exiles Coraliorum foſſilium ramulos, etiam trunci eorum ſatis magni nonnunquam ſilicibus noſtris inhærent. Talis enim nobis in litore lacûs *Belendorpienſis* fuit oblatus, qui pollicem humanum craſſitie excedit, & per aſperam ſuperficiem undique minutiſſimis, imo, ſi accurate inſpicias, ſtellatis poris perforatus eſt. Videtur eſſe *Pori* vel *Madreporæ* ſpecies, ac forte OLAI WORMII (i) *Coralium tuberoſum punctatum*, quod CAROLO CLUSIO (k) *Planta ſaxea Abrotanoides* dicitur, & cujus uberiorem deſcriptionem BENEDICTUS CERUTUS Muſéo CALCEOLARIANO (l), nec non PHILIPPUS BONANNUS Muſéo KIRCHERIANO (m) inſeruit, cum quibus Muſéum LUDOVICI MOSCARDI (n) poteſt conferri. IO. IACOBO SCHEUCHZERO (o) appellatur *Coralium foſſile*, *cortice*

(g) p. 28. (h) Part. 2. p. 65. (i) Muſ. p. 233. (k) Exoticor. l. 6. c. 7. (l) p. 12. ſq. (m) p. 266. (n) p. 193. (o) Spec. Lithogr. Helvet. p. 14. fig. 17.

Digitized by Google

cortice reticulato obductum, ſive fuco aut tartaro Bocconi incruſtatum.

DENDRITES.

TAm elegantes quidem *Dendritas* hîc locorum fruſtra quæras, quales vel in *Achatibus* mire ludens Natura polydædala efformat, & æri nitide inciſos commentator Rumphii (p) ſiſtit; vel *Sinaitica* aut *Florentina* marnora, Italis *Alberine* & *Pietre imboſcate*, dicta (q) exhibent; vel denique in Epiſcopatu *Eichſtettenſi*, Comitatu *Pappenheimenſi* (r), in *Sileſia* (s) ac alibi, reperiuntur. Interim tamen nos omnino *Dendritis* non deſtitui, lapillus docet, quem non procul ab urbe noſtra, extra portam, quæ ab arce cognomen habet, in arenæ fodina deprehendimus. Is enim totus quantus arbuſtis ac virgultis obſitus, & a Natura pictus eſt, at vero talibus, quæ ipſam lapidis ſubſtantiam non penetrant, ut in *Florentinis*, imo etiam *Jenenſibus*, Dendritis fieri ſolet, ſed *Pappenheimenſium* more, in ſola tantum ſuperficie hærent, adeoque fortiori attritu haud difficulter abolentur. Conf. Cl. Scheuchzeri Diſſert. Epiſtol. de Dendritis, aliisque Lapidibus, qui in ſuperficie ſua plantarum, foliorum, florum, figuras exprimunt. (t) Tab. II. fig. 3. a.

DENTA-

(p) Amboin. Rar. Kam. Tab. LV. Conf. *Mercati* Metallothec. p. 272. ſq. (q) Muſeo *Coſpiano* p. 174. & *Worm*. p. 44. ſq. (r) *Scheuchz*. Herbar. Diluv. Tab. VII. & *Mylii* Memor. Sax. ſubterran. part. 1. p. 49. ſqq. (s) *Georg. Anton. Vockmann*. Sileſ. Subterran. p. 57. ſqq. & 328. ſq. (t) Inſerta Ephem. Germ. Nat. Cur. Dec. III. an. 5. & 6. p. 57.

DENTALITES.

DEntalitas quidem nos apud Lithographos legiſſe non meminimus. At nihil obſtat, quo minus pari ratione, ac a Chamis Chamitas, ab Entrochis Entrochitas, ab Echinis Echinitas, &c. dicimus; ita etiam a *Dentalibus*, lapides, quibus ea impreſſa ſunt, *Dentalitas* appellemus. Notum vero eſt, *Dentalia* (quæ aliis etiam *Dentali* & *Dentales*, Maſſiiienſibus *Cornets*, ac Belgis *Olyphants Tanden* (u) vocantur) ſint tubuli majores minoreſve, nonnihil incurvati, ac utrinque aperti, modo læves, modo ſtriati, qui in apicem baſi acutiorem deſinunt, adeoque inciſoribus animalium dentibus non ſunt abſimiles. Hinc non incongrue LAURENTIUS LEGATUS in Muſéo COSPIANO (w) ait: *Sono i Dentali certi canaletti, candidi, rotondi, quando lisci, e quando ſtriati, che finiſcono in acuto, cinti qualche volta d' una ò più linee ineguali, non in tutto dritti, mà piegati alquanto a guiſa de' denti canini, onde traſſero il nome.*

Sicut autem iſtius modi tubulos incurvos vulgo Mare ſuppeditat, ita etiam illi haud raro è terra eruuntur. Habemus enim in Muſéo noſtro *Dentalia foſſilia* diverſi generis, & quidem *Anglicana*, *Hantonienſia*; *Gallica* de *Chaumont*; *Italica*, *Bononienſia* (x); *Querfurtenſia*, & alia. Ne dicamus de iis, quæ Io. IACOBUS SCHEUCHZERUS in Muſéo

(u) *Rumph.* Amb. Rar. Kam. p. 125. (w) p. 116.
(x) Vid. *Muſ. Coſp.* p. 165.

Digitized by Google

Muſeo Diluviano (y) recenſet. Et talibus etiam territorium Lubecenſe non deſtituitur. Nam in agro partim *Belendorpienſi*, partim vero *ſub-urbano*, occurrit ſaxum arenarium, coloris cinericei, quod, præter Chamas frequentes, Cochleasve minutiſſimas, *Dentalibus* haud paucis, at valde exilibus, ex albo flaveſcentibus, refertum eſt; qualia Dentalia minuta in Metallotheca Vaticana MICHAELIS MERCATI (z) eleganter æri inciſa occurrunt. Tab. II. fig. 3. b.

ECHINITES.

NUllorum lapidum figuratorum hæc ora noſtra eſt feracior, quam *Echinitarum*, ſive talium, qui in rotundis oblongisque *Echinorum* marinorum cruſtis formati ſunt. E ſolo enim *Niendorpienſi* litore (præter quod etiam litus pagi Scharbeutz / ad Lubecenſe noſtrum hoſpitale Spiritûs S. pertinentis, & *Belendorpienſis* ager, aliique, ejusmodi lapides ſubminiſtrant) unius triennii ſpatio, *ſexcentos & triginta ſex* Echinitas obtinuimus. Hi omnes (ſi unum, creta farctum, excipias, qui illis plane ſimilis eſt, quos e cretaceo *Monæ* promontorio habemus, adeoque inde forte marinis fluctibus huc advolutus eſſe videtur) conſtant ſilice duriſſimo, & partim cruſta albeſcente ſelenitica, vel, ſi mavis, in fluorem vitreum (*Spar*) redacta, adhuc tecti & veſtiti, partim vero ea deſtituti ſunt, adeoque ſolum teſtæ, quam olim animal exſangue inhabitavit, nucleum effingunt.

D Figura

(y) p. 53. (z) p. 302.

Figura ipſis ſive forma non eſt eadem, ſed alii ſunt *pileati*, alii *galeati*, alii *cordati*, alii denique *ovarii*. Nec quantitate vel magnitudine conveniunt, cum minimi eorum vix binas Romani pedis uncias, maximi vero vel undecim, & quod excurrit, largiori ambitu ſuo complectantur. Quæ & ſimilia, circa hoc lapidum genus notanda, cum luculentius haud ita pridem, in Epiſtola de *Echinitis Wagricis*, V. Cl. IOHANNI WOODWARDO inſcripta (a), deduxerimus, hic nolumus repetere.

Cum vero in hac Epiſtola, quæ ſatis accuratas Echinitarum noſtratium *pileatorum*, *galeatorum*que effigies, æri inciſas, (& Tabula noſtra IV. denuo cernendas) exhibet, ob feſtinantes typothetæ operas, *cordatorum* icones omiſſæ fuerint, *ovarios* autem hic loci plane non reperiri, (b) crediderimus; jam experientia ſubſequutorum temporum melius edocti, ſententiam illam retractamus, & utriusque generis, in litore & agris noſtris obvii, delineationem addimus. Tab. IV.

Tab. II. fig. 4. Quem igitur Tabulæ II. figura 4. ſiſtit, *Cordatus* Echinites eſt, qui aliis etiam *Spatagus*, *Briſſoides*, & *Sulcatus* dicitur, imo ſatis inverecunda denominatione nonnunquam *Clunicularis* (c) & *Natiformis* (d) appellatur. *Niendorpienſis* olim litoris hoſpes fuit, & forma exteriori conve-

(a) Prodiit hæc Lubecæ 1718. in 4. (b) p. 12. (c) *Ed. Luid.* Lithophyl. Brit. n. 988. (d) *Car. Nic. Lang.* Hiſt. Lap. fig. Helv. Tab. 35. p. 120.

Digitized by Google

convenit cum iis, quos Georg. Everh. Rumphius (e), Car. Nic. Langius (f), Io. Iac. Scheuchzerus (g), Io. Morton (h), aliique, graphice depictos exhibent.

Sequuntur Echinitæ *Ovarii*, qui etiam *Papillares* & *Laticlavii* vocari ſolent, ac in Malta inſula *Mammillæ S. Pauli* audiunt. Notanter hi a præcedentibus Cordatis, ut & Pileatis ac Galeatis, in eo differunt, quod apertura ſimplici, in parte ſeſſili vel baſi, gaudeant, cum reliqui omnes duplicem oſtendant. Sed hoc de integris eorum prototypis, Echinis ſcilicet marinis, intelligendum eſt. Nam ectypi illorum Echinitæ, qui cruſtis ipſorum ortum debent, neſcio quo fato, in ſuperiori parte omnes aperti ſive perforati ſunt. Id quod Io. Morton (i) recte obſervavit, dicens: *Tho' theſe found at Land have generally a Hole at the Top, as well as the Bottom, yet thoſe found at Sea, in the natural State, have no Hole at the Top.* Tab. II. fig. 5. 6.

Noſtrorum alter *Belendorpii*, alter autem *Niendorpii*, fuit inventus; uterque vero cruſta deſtitutus eſt, adeoque papillis caret, quibus olim radii infixi fuerunt. Similem plane nudum Rumphius (k) exhibet; papillis autem præditos Mortonus (l) & Langius (m); prototyposque Olearius (n), radiis vero adhuc inſtructos Ferrandus

(e) Amboin. Rar. Kam. Tab. LIX. F. (f) d. l. Tab. 55.
(g) Spec. Lithogr. Helv. fig. 84. (h) Nat. Hiſt. of Northampt. Tab. X. fig. 9. 13. (i) d. l. p. 230. (k) d. l. Tab. LIX. E. (l) d. l. Tab. X. fig. 5. (m) d. l. Tab. 35. fig. 1. 2. (n) Gottorff. Kunſt-Kamm. Tab. XXX. fig. 1. 2.

Imperatus (o) & jam jam dictus Rumphius (p). Elegans *Papillæ*, vel acetabuli, cui olim Echini ovarii radius inhæſit, veſtigium in ſilice *Belendorpienſi* offendimus.

Præter hæc Echinitarum genera, aliud adhuc occurrit, planum, & in medio nonnihil convexum, quod *Clypeatum* vel *Diſcoides* vocatur, & apud Luidium (q) æri inciſum viſitur, ubi audit *Echinites clypeatus, ſeu maximus, Diſcum referens, penthaphylloides* (r). Poſterioris nominis, cur ſcilicet *Diſcoides* appelletur, rationem Io. Mortonus (s) affert, dicens: *This Genus, as reſembling the Diſcus or Quoit of the Ancients, I call Diſcoides.* Ejusmodi quidem Echinitas, ſatis magnos, & vel 14. pollices ambitu ſuo complectentes, ex *Anglia*, ejusque loco *Witney*, allatos, posſidemus; Nec non alios, exiles & oblongos, è *Gallia*, de *Chaumont*, huc advectos. Noſtri vero agri eos plane ignorant, quemadmodum & illud Echinitarum genus, quod Michaeli Mercato (t) Lapis *Meſpileus* & *Pentexoche* appellatur.

Tab. II. fig. 7. At non prætereundus eſt nobis Echinites *Niendorpienſis*, omnium longe rarisſimus. Galeatus ille quoad formam eſt, & quoad materiam ſiliceus; ſed, præ compluribus centuriis ſui generis, quas non ſolum e *Lubecenſi* territorio, ſed aliunde etiam, ſcilicet ex *Anglia*, *Gallia*, *Helve-*

(o) Hiſt. Natur. l. 24. c. 26. p. 759. (p) d. l. Tab. XIII. fig. 2. 4. (q) n. 964. (r) Conf. *Mich. Mercati* Metalloth. Vatic. p. 232. ubi *Monoſtroites* & *Crytopetræ* ſpecies altera vocatur. Adde etiam p. 374. iconem. (s) d. l. p. 230. (t) d. l. p. 281.

Digitized by Google

Helvetia, *Italia*, *Dania*, *Holſatia*, tractu *Hercynio*, Ducatu *Sleſvicenſi* & *Mecklenburgico*, *Saxonia* inferiori, ditione *Norica*, *Femaria* inſula, aliisque locis, poſſidemus, hoc ſingulare habet, quod altera parte ſit opacus, altera autem diaphanus. Notandum vero, quod opaca lapidis hujus pars, ab ea, quæ diaphana eſt, non inæquali ſive lacunoſo ſitu diſtet, ſed prorſus plano, adeoque tali, quo defæcatus humor limpidus, in vaſe vitreo, præcipitato turbidi liquoris ſedimento ſupereminet.

Ac inde forſan haud obſcure colligas, quomodo materia illa, ex qua duriſſimus Echinitæ hujus ſilex conſtat, olim comparata fuerit. Hæc enim neceſſario olim mollis fuit, quod facile ex eo patet, quod ipſi omnes interioris cruſtæ echinaceæ ductus impreſſi ſint. Deinde non ſolum mollis fuit, ſed etiam liquida, imo potius fluida, ut (inſtar aquæ turbidæ quietem aſſequutæ) gravior ipſius pars ſubſidere & fundum petere potuerit, leviori ſuperius remanente limpida. Nam iſto modo, & non alio, Echinitam noſtrum (obliquo olim, cum fieret, ſitu poſitum) coaluiſſe, nemo ipſum rite perpendens diffitebitur.

Jam vero hic difficilis emergit quæſtio, quidnam illud fuerit, quo mediante materia hujus duri ſilicis tam mollis olim, imo fluida, exſtiterit? Nam duo tantum in Natura rerum novimus principia, quorum interventu corpora, quæ nunc ſolida vel dura ſunt, olim mollia vel fluida fuerunt, *aquam* ſcilicet, & *ignem*: quod partim Sal, Alumen, Nitrum, Saccharum, & Gummata; partim

Digitized by Google

vero Sulphur, Cera, Reſina, Vitrum & Metalla, reddunt manifeſtum. Neceſſario igitur vel aqua, vel ignis, olim ſilici noſtro fluiditatem impertivit.

At corpora, priori modo, hoc eſt, *aquoſa* humiditate, mollia, licet particularum aquearum exhalatione conſolidentur & dureſcant, ad illum tamen firmitatis vel duritiei gradum, qualem Silices habent, pervenire poſſe non videntur. Robertus quidem Boyle aſſeveravit, ſe gemmas, non per ignem, ſed per aquam factas, manibus ſuis palpaſſe, ceu ex ipſius ore Daniel Georgius Morhofius (u) refert, ſimulque addit, illas a peregrino quodam Londini paratas, qui certo pulvere albiſſimo aquam in vitrum commutare noverit. Sed commode ſubjungit, vitrum hoc fuiſſe friabile, & Boyleum gemmarum iſtarum duritiem non exploraſſe. Sic etiam Petrus Assaltus, in notis ad Metallothecam Vaticanam Michaelis Mercati (w) docet, qua ratione e duobus liquoribus limpidisſinis, inter ſe mixtis, corpus durum lapideum produci queat. Verum, quam parum id quoque ad ſummam Silicum duritiem accedat, experimenti periculum facturo innoteſcet. Alioquin enim illud ſolum, quo mediante corpus durum hodie poteſt ſolvi & in fluorem redigi, id ipſum eſſe videtur, cui iſtud priſtinam mollitiem, vel fluorem, debuit. Jam vero, ſi vitrum, gemmæ facti-

(u) de Scypho vitreo p. 32. ſq. (w) p. 6. ubi allegatur *Lettre de Mr. Chevrier, contenant un Memoire ſur la coagulation, par Mr. Matte.*

factitiæ, adeoque etiam (ex quibus illæ parantur) ſilices, per integrum, & quod excurrit, ſæculum, aqua macerentur, vel ea fervidiſſima & bulliente coquantur, nunquam tamen emolliri poterunt, multoque minus in fluorem redigi. At hoc per *ignem* poteſt effici, adeoque vero valde ſimile eſt, huic elemento plurimorum lapidum, ac inprimis ſilicum, (imo etiam arenularum, quæ nihil aliud quam pellucidi ſilices ſunt) generationem eſſe adſcribendam.

Hæc dudum Gothofredi Guilielmi Leibnitzii, (at quam emunctæ naris viri?) conjectura fuit, dum (x) arbitratus eſt, *globum terræ multo majores paſſim mutationes, quam quisquam facile ſuſpicetur, & primum materiæ ejus partem maximam igne flagraſſe, in illo præſertim Moſaico generali lucis & tenebrarum divortio. Et ſic interpretandum, quod quidam putant, opaca corpora, ſeu Planetas, (quorum in numero banc terram eſſe, veri ſimillimum habent) ex fixis ſeu lucidis factos, maculis ſcilicet, velut cruſta, poſt deflagrationem obductos. Cruſtam autem eſſe vitrificationis genus. Hinc & baſis terræ vitrum, cujus fragmenta arenæ*, &c. Ad illam ignis operationem quoque digitum intendit V. Cl. Rudolphus Jacobus Camerarius, in Obſervatione de Lapide figurato, ex cubo & octaëdro compoſito (y), dicens: *Effectus*

(x) Vid. ipſius Protogæa, Actis Erud. Lipſ. inſerta an. 1691. menſ. Januar. p. 40. ſq. & Miſcellanea Berolinenſia p. 119. Conf. *Morhof.* d. l. p. 46. ubi de *Leibnitzio* ait: *Primum & poſtremum in Natura ipſi Vitrificatio.*

(y) Ephem. Acad. N. C. Cent. 3. Obſ. 9. p. 19.

Effectus magnæ quondam factæ mutationis applicare qui nôrit, determinabit quoque, utrum per modum fuſionis concipiendus ſit induiſſe ſuam lapis ille figuram, cum ſepararetur lux a tenebris, &c. Nec parum denique hanc, de Silicum origine ab igne, conjecturam firmare videtur, quod Echinorum marinorum cruſtæ, in Echinitis noſtris ſiliceis haud raro ſuperſtites, plane vitrificatæ ſint.

At in hoc arduo (z) λιθογεννησίας negotio nihil certi definire poſſumus. Inprimis autem a generatione lapidum aquam excludentibus nobis aqua hæret, ſi quærat aliquis, quo tempore Echinitæ ſilicei igne conflati ſint? Hoc enim in Moſaico lucis & tenebrarum divortio fieri non potuit, cum illo contingente Echini marini, omnium Echinitarum matrices, nondum creati fuerint. Nec in Diluvio univerſali accidit, quoniam tunc orbis terr-aqueus non igne ſed aqua fuit diſſolutus. An igitur ad ignem ſubterraneum, ejusque eructationes, confugiendum? Dijudicent ii, quorum ſagacitati liberior, ac nobis, circa alia occupatis, in penetralia Naturæ patet aditus. Nobis hîc curioſos ad inquirendum provocaſſe, Lithophilisque diſputandi anſam dediſſe, ſufficit.

Tandem etiam non deſunt nobis Echinitæ *Favoginei*, id eſt, tales, quorum apici, vel lateri, aliquid inhæret, quod Apum favos, e lapide cryſtalli-formi, transparente, con-

z) ita merito illud vocat *D. Petrus Wolfart* Hiſt. Nat. Haſſiæ infer. part. I. p. 18.

conſtantes, & in cellulas diviſos, refert. Hos litori *Nieudorpienſi* debemus. At, quia fluctibus marinis conquaſſati, adeoque imperfecti ſunt, icones eorum non addimus. Videat has, cui lubet, & quidem ſatis accuratas, apud Olaum Wormium (a), & Adamum Olearium (b), quorum prior talem lapidem, qui ipſi *Brontias Favogineus* dicitur, ſic deſcribit: *Cæteris omnibus, ut rarior, ita elegantior, is eſt, qui favum ab apibus conflatum refert.* Et paullo poſt: *Primo adſpectu jurares, favum eſſe, ex candida cera virginea factum, lapideæ baſi inſiſtentem, cum tamen totum corpus ſiliceæ ſit duritiei.* Poſterior hoc vernaculo ſermone enunciat: Hat von klarem weiſſen Steine ſolche Cellen / als wenns der Bienen Werck wäre / in welche ſie den Honig tragen / nur daß dieſe vier-eckt / und ablängligt als parallelogrammata, ſind / welche ſich nach der Höhe des Steins zu verjungen. Fallimur? an ſpectat huc Calceolariani Muſei (c) *Examen, ſeu Veſpariam, canaliculis inſculptum, petræo ſcruto efformatum, durabiliore opera, & materia, quam Veſpis ſeu Apibus compingitur favus.*

ENTROCHITES.

Singulos quidem, aut ſolitarios, ac domiciliis ſuis exemtos, *Entrochos*, hoc eſt, corpora cylindracea, e trochis, ſive rotulis, ſibi incumbentibus, & radiis a centro ad peripheriam tendentibus, inſignitis, conſtantia, hîc

E loci

(a) Muſ. p. 77. (b) Gottorff. Kunſt-Kammer. Tab. XXII. fig. 1.
(c) p. 412.

Digitized by Google

loci nondum offendimus ; Interim tamen *ſub-urbanus* noſter, nec non *Belendorpienſis* ager, *Entrochitas* ſuppeditat, id eſt, lapides, qui Entrochis plurimis, ſiliceæ, vel etiam molliori, maſſæ immerſis, & ex illa protuberantibus, referti ſunt. Hi quoniam toti vel integri non apparent, dignoſci nequeunt, an latera ipſorum plana ſint, an vero ramoſa, vel tuberculis radiatis prædita ; quales Entrochos ex *Anglia*, & quidem *Derbienſi* agro, habemus, iis ſimiles, de quibus Nehemias Grew (d), titulo *the Branched Entrochite*, ait : *Here the Branches, which grew alternately, as Twigs on a Bough, are broken off. In one, leaving ſo many cavities in the Trunk, on which they grew, In another ſo many Knots. In both, radiated, and containing a Pith, as the Trunk it ſelf.*

Tab. II. fig. 8.

Entrochitas, noſtris haud abſimiles, ſi ſolam quantitatem excipias, æri eleganter inſculptas, V. Cl. Petrus Wolfart (e), & Gottl. Frid. Mylius (f), exhibent.

FVNGITES.

AD lapides illos, qui *Fungos* petrefactos referunt, adeoque merito *Fungitæ*, & Germanis Morchel-Steine dicuntur; aut a Græca voce μύκης *Mycetitæ* audiunt, etiam noſter ſpectat, quem ager *ſub-urbanus* ſuppeditavit. Nam præter varia Entrochorum veſtigia, ipſi impreſſa, *Fungum* ſaxeum, ſatis elegantem, exhibet, & quidem ex eorum Fungo-

(d) Muſ. Reg. Soc. p. 271. (e) Hiſt. Nat. Haſſ. inf. part. I. Tab. II. & IV. (f) Memor. Sax. ſubterr. part. 2. Tab. III.

Fungorum numero, quos Io. Rayus (g) *infundibuli-formes* appellat. Exiguus autem ſaltim Fungus eſt, & ad illam magnitudinem non accedit, quam reliqui Muſëi noſtri hoſpites, *Anglicani* ſcilicet *Heddingtonienſes*, *Danici Bornholmenſes*, *Helvetici* de monte *Randio*, *Italici Bononienſes Mecklenburgici Retſchovienſes*, *Pruſſici Angerburgenſes*, *Sueci-ci Gothlandici*, aliique Fungitæ, obtinent. Ne dicam de enormi illo *Coſpiano*, cujus diameter ſeptem digitis abſolvitur, (h) variisque aliis, quos dicti *Coſpiani* (i) & *Regalis Societatis Anglicanæ* Muſëi (k) commentatores afferunt. (l)

LIMNOSTRACITES.

Inter teſtacea bivalvia, quæ valvis diſſimilibus prædita ſunt, id eſt talibus, quarum altera planior, altera vero convexior eſt, lacuſtris Oſtrei forma inſignitus lapis *Limnoſtracites* dicitur. Is a marino Oſtracita notanter differt, cum, præter tenuem valvarum ſtructuram, tam exilis ſit, ut totus oræ ipſius ambitus vix duas uncias exæquet. Plerumque etiam operculum ipſius planum, vel potius leniter concavum, aculeatum eſt, ac ſpinulis minutis obſitum, unde Car. Nic. Langio (m) *Oſtracites ſpinoſus*, & Jo.

(g) Synopſ. Stirp. Brit. n. 25. p. 17. (h) Muſeo *Coſpiano* p. 154. (i) p. 153. ſq. (k) p. 280. ſq. (l) *Fungitæ* noſtri iconem addere non potuimus, cum prius, quam foſſile hoc nobis oblatum, figuræ æneæ excuſæ fuerint. Idem tenendum de *Tubulis Vermicularibus*, qui ſequuntur. (m) Hiſt. Lap. fig. Helv. p. 151. Tab. 47.

Jo. Jac. Scheuchzero (n) *Conchula foſſilis echinata* appellatur. Ob utramque rationem Ed. Luidio (o) audit *Oſtracites minimus*, *operculo externe concavo & aculeato*, nec non Io. Mortono (p) *the ſmall Echinated Oyſter-Shell*; quorum poſtremus etiam, pariter ac præcedentes bini Helvetiæ Lithographi, accuratas ſatis Limnoſtracitarum icones, æri inciſas, ſiſtit.

Tab. III. fig. 1. Et illis non abſimilis eſt *Limnoſtracites* noſter *Belendorpienſis*, qui talis Oſtrei lacuſtris convexam partem, ſilici impreſſam, exhibet. Hæc autem, licet arcuatas ſuas, rectisque radiis interciſas, rugas evidenter oſtendat; operculo tamen concavo, adeoque etiam ſpinis, deſtituitur, quæ in Limnoſtracitis aliis, e montibus *Abnobiis* & *Randio*, nec non Ducatu *Würtenbergenſi*, ac aliunde, Muſéo noſtro illatis, clare ſatis & luculenter apparent.

OSTRACITES.

Tab. III. fig. 2. A Lacuſtribus ad marinos *Oſtracitas* progredimur, quos litus *Niendorpienſe* nobis large & liberaliter impertit, licet mare id, a quo alluitur, Balthicum ſcilicet, Oſtreis plane ſit deſtitutum. Per Oſtracitas autem non tantum intelligimus lapides, intra valvas Oſtreorum formatos, hoc eſt, Io. Mortono (q) deſcribente, *Stones, that owe their*

(n) Spec. Lithogr. Helv. p. 40. fig. 70. (o) Lithophyl. Brit. n. 443.
(p) Nat. Hiſt. of Northampt. p. 194. Tab. III. fig. 3. 4.
(q) d. l. p. 195.

Digitized by Google

their Form to ſome Sort of Oyſter-Shell, having been originally moulded in their cavities ; quamvis hos LAURENTIUS LEGATUS (r) potius *Oſtreitas* vocandos eſſe putet, de tali *Saſſo, generato trà due guſcie di Oſtrica*, dicens : *Io però chiamo queſto Oſtreite, sì perche l' Oſtrica da' Greci appellaſi* ὄϛρεον, *non* ὄϛρακον, *come per differenziarlo dall' Oſtracite, pietra croſtoſa e laminoſa, da queſta molto diverſa.* Sed Oſtracitæ nobis etiam ſunt lapides, qui, licet in cavitatibus Oſtreorum formati non ſint, eorum teſtas tamen, aſperas rugoſas, lamellatas, vel a diverſis cruſtis, quarum altera alteri incumbit, compoſitas, imo ſæpe ſatis craſſas, exacte referunt. Quemadmodum in Muſeo CALCEOLARIANO (s) occurrit ejuſmodi foſſilis *Oſtrea, nulla ex parte detruncata, vel manca, cujus teſta multis laminis compacta, intus lævis exiſtit, vaſculumque Oſtreæ domicilium, & conceptaculum, adeo ad amuſſim inſpicientibus præferens, ut niſi eſſet lapis, e mari ejectam & transmiſſam fatereris.* Nos ſimiles plane Oſtracitas, bivalves, integros, & a marinis Oſtreis difficulter dignoſcendos, poſſidemus, quos ex Italiæ monte *Mario* accepimus.

Non refert autem, an foſſilia hæc utramque, vel alterutram ſaltim, Oſtreorum teſtam exhibeant. Nam & poſterioris generis lapides *Oſtracitas* vocamus, quos apud MICHAELEM MERCATUM (t), GEORG. EVERH. RUMPHIUM (u), ROBERTUM PLOT (w), CAR. NIC. LANGIUM (x),

 Io.

(r) Muſ. *Coſp.* p. 162. (s) p. 411. (t) Metalloth. Vatic. p. 293. (u) Amboin. Rar. Kam. Tab. LVIII. A. B. (w) Nat. Hiſt. of Oxford-Shire Tab. IV. fig. 19. (x) Hiſt. Lap. fig. Helv. Tab. 47.

Io. Morton (y), alioſque, æri inciſos videas, & ligno cælatos apud Ol. Wormium (z). Cum iis vero *Niendorpienſes* noſtri, ex albicante ſilice, vel, ſi mavis, fluore, conflati, partim vacui, partim vero ſilice nigro farcti, & longitudine nonnunquam ſeptem, latitudine quinque, nec non craſſitie duas, Romani pedis uncias æquantes; Imo etiam alii, plane ſimiles, quos magno numero e *Mona*, Daniæ inſula habemus, ad amuſſim conveniunt.

PECTVNCVLITES.

Cum auribus carentes, ſimilesque valvas, utrinque concavas, habentes, ac rectis lineis ſtriatæ conchæ, *Pectunculi* vocari ſoleant, ejusmodi formam referentes lapides haud immerito *Pectunculitæ* appellantur. Et hos quoque noſtra regio ſuppeditat. Nam *Travemundæ* Silicem inveni, e viliorum iſtorum numero, qui pavimentis platearum ſternendis inſerviunt, adeoque patrio ſermone vulgo Brüggel-Steine vocantur, cui minuti quidem, at elegantis, *Pectunculi* convexa pars impreſſa eſt. Huic quantitate ſimiles, id eſt, exiles admodum & minuſculos, in ſaxo arenario *Belendorpienſi* offendimus, a quibus ii non abludunt, quos, maſſis lapideis impreſſos, apud Gottl. Frid. Mylium (a) & Georg. Andream Helwing (b) licet cernere.

Tab. III. fig. 3.

Majorem

(y) Nat. Hiſt. of Northampt. Tab. 3. fig. 6. 7. (z) Muſ. p. 79.
(a) Memor. Sax. Subterr. part. 2. p. 55. (b) Lithogr. Angerburg. Tab. VII. fig. 1. ſqq.

Digitized by Google

Majorem vero *Pectunculum*, eumque denſe ſtriatum, ac ſuper igniarium lapidem, cui inhæret, non parum elevatum, e litore *Niendorpienſi* habemus, qui e durisſimo ſilice, coloris nigri, conflatus eſt, &, ob ſuperſtites cretacei corticis reliquias, hinc inde albicat. Figura hic, ſi non quantitate, ad illum prope accedit, quem CAR. NIC. LANGIUS (c) æri inciſum exhibet. Tab. III. fig. 4.

Denique ex eodem *Niendorpienſi* litore accepimus globum ſiliceum, exacte ſphæricum, & albedine illa, quæ ſilicibus haud raro inhærere ſolet, incruſtatum, cujus lateri aperto, & nigerrimo, convexa pars elegantiſſimi *Pectunculi* impreſſa cernitur. Tab. III. fig. 5.

At huic, imo reliquis omnibus enumeratis, magnitudine cedunt *Pectunculi* admodum minuti, e quibus maſſa quædam ſaxea, vel, ſi mavis, calcaria, conſiſtit, quam *ſub-urbanis* noſtris fodinis arenariis, extra portam Arcis ſitis, debemus. Majores tamen etiam ipſi nonnunquam inhærere, non diffitemur.

STROMBITES.

A Turbinatis longioribus teſtaceis, in acutum mucronem deſinentibus, quæ Belgis *Naalden* & *Pennen*, Latinis autem *Strombi* dicuntur, lapides illi, qui eorum figuram exhibent, *Strombitæ* audiunt. Hos litus *Niendorpienſe*, quamvis mare, illud lambens, Strombis careat, haud parca

manu

(c) Hiſt. Lap. fig. Helv. Tab. 44. fig. 2.

Digitized by Google

manu ſubminiſtrat, dum maſſam profert lapideam, coloris Tab. III. fig. 6. fuſci, & duritie ſilicibus inferiorem, quæ, præter varias Tellinas, Mytuloſque, *Strombis* albicantibus eſt refertiſſima. Sunt autem Strombi hi non ex majorum illorum numero, qui ſæpius ad quatuor, & quod excurrit, Romani pedis unciarum longitudinem adſurgunt, ſed tam exiles ſunt, ut unum pollicem vix ſuperent. Hinc iis quantitate appropinquant, quorum icones apud Jo. Morton (d) & Jo. Jac. Baierum (e) occurrunt, nec non illius generis videntur eſſe, quod Ed. Luidio (f) *Turbinites minimus fuſillatus*, ſive *aculeatus lævis exiguus*, vocatur.

Tellinæ, quæ nonnunquam in hac maſſa Niendorpienſi Strombis interſperſæ ſunt, cum Langianis (g), Mortonianis (h), Baierianis (i), & Helwingianis (k), conveniunt.

TVBVLI VERMICVLARES.

Serpentiformia illa, & in varios ſæpe mæandros contorta, *Vermium* receptacula, vulgo Wurm-Röhrlein/ quæ corporibus marinis, Oſtreis ſcilicet, Turbinibus & Buccinis, adhærere ſolent, etiam petrificata nonnunquam occurrunt, & vel ſola, vel ſaxis inſidentia, terra eruuntur. (l) Horum ſpecimen haud inelegans nobis præbuit ager *ſub-urbanus*, extra

(d) Nat. Hiſt. of Northampt. Tab. 7. fig. 21. 22. (e) Oryctogr. Nor. Tab. III. fig. 11. (f) Lithophyl. Brit. n. 363. (g) Hiſt. Lap. fig. Helv. Tab. 38. fig. 2. 4. (h) d. l. Tab. 6. fig. 2. (i) d. l. Tab. IV. fig. 10. (k) Lithogr. Angerb. Tab. VIII. fig. 7. ſqq.
(l) Vid. *Io. Iac. Baier*, d. l. p. 72. Tab. VI. fig. 15. 16.

Digitized by Google

extra portam urbis borealem, ubi ſilicem offendimus, cui firmiter incluſa eſt *Tubulorum vermicularium*, tenuiorum quidem, at diverſimode circumflexorum, ſibique implexorum, compages, ei plane ſimilis, quam Io. IAC. SCHEUCHZERUS in ſpecimine Lithographiæ Helveticæ (m) delineat, ubi ipſi (n) *Alcyonium* Σκωληκοειδὴς, ſeu *Vermiculare*, & FERRANDO IMPERATO (o) *Vermicchiara*, nec non ED. LUIDIO (p) *Vermicularia glomerata*, dicitur. Ad illam vero elegantiam non accedit, quam PETR. FRANC. SCARABELLVS, Muſei SEPTALIANI Commentator, Tubulis ſuis Vermicularibus tribuit, quorum συμπλοκὴ ipſi (q) vocatur *mirabile e groſſa maſſa di Vermicelli inſaſſiti, la cui riguardevole e ſtravagante bellezza naſce dalla ſimiglianza, che portano, di eſſer come di bianco corallo formati.* Et denuo: *Maſſa di Vermicelli, ſimilmente impietriti, di esquiſita bellezza.*

TVRBINITES.

BUccina quidem marina, ſive *Turbines*, in mari noſtro Balthico non occurunt; Interim tamen huic incumbens litus *Niendorpienſe Turbinitis* non deſtituitur. Nam illa ipſa maſſa fuſci coloris lapidea, quam Strombis ac Tellinis refertam eſſe diximus, haud raro etiam *Turbines*, vel Buccina minora, continet, quorum helices partim lævem ſive planam, partim vero ſtriatam vel undulatam habent ſuperficiem, adeoque iis appropinquant, quibus GEORG.

(m) Fig. 23. (n) p. 18. (o) Hiſt. Natur. p. 639. (p) d. l. n. 1114. (q) Muſ. *Settaliano* p. 80.

Digitized by Google

EVERH. RUMPHIUS (r) *Buccini undoſi*, & *Buccini lineati*, nomen tribuit, ac quorum ſimiles *Gallicos* de *Chaumont*, *Anglicos Hantonienſes* de *Limington*, & *Romanos* de monte *Mario*, poſſidemus.

Nec deſunt noſtro litori *Turbinitæ* alii, qui maſſæ ſaxeæ non incluſi, ſed illa prorſus liberi, adeoque ſui juris ſunt. Tab. III. fig. 8. Horum unus *Niendorpio* nobis fuit allatus, ſuperficie lævi, productoque in Strombi fere modum apice, cujus orificio parvus *Echinites* ſiliceus firmiter inhæret, qui atro ſuo colore ab albo carcere diſtinguitur. Turbinitam fere ſimilem, at paullo ventricoſiorem, apud IO. DANIELEM GEIERUM, in Schediaſmate de Montibus Conchiferis, ac Gloſſopetris Alzeienſibus, (s) æri inciſum videas.

VARIOLITES.

QUemadmodum CAR. NIC. LANGIO (t) lapis niger Lucernenſis, qui puſtulis, variolis ſimillimis, partim albeſcentibus, partim vero puniceis, & quaſi jam ad ſiccitatem tendentibus, undique inſignitus eſt, *Variolites* dicitur; Tab. III. fig. 9. Ita pari modo lapidem *Belendorpienſem*, obſcure rubentem, ex quo maculæ albidæ, diverſæ magnitudinis, protuberant, *Variolitæ* titulo mactamus. Et hic figura non abludit ab ALDROVANDINO illo, quem, licet colore diverſum, MICH. BERNH. VALENTINI (u) delineatum dedit, & in

(r) Amboin. Rar. Kam. p. 97. Tab. XXIX. O. P. (s) Francof. & Lipſ. an. 1687. in 4. edito. (t) Hiſt. Lap. fig. Helv. p. 40.
(u) Muſ. Muſeor. part. I. p. 51. ſq.

Digitized by Google

in India nomine *Gamaicu* venire docuit. Ad illam vero pulchritudinem non accedit, quam habet Variolites alius, qui e *Malta* inſula Muſéo noſtro illatus eſt, eâque etiam *Pruſſicos*, (w) & *Bornholmenſes*, quos poſſidemus, ſuperat. An ipſi par ſit *Lapis Variolarum*, ſeu ſilex ſubviridis, puſtulis ſeu variolis albis inſignitus, quem e Sila flumine depromptum Jo. Jac. Scheuchzerus (x) affert, & vernaculo ſermone Parpel-Stein vocat, nobis incompertum eſt.

* * *

Hi ſunt LAPIDES FIGURATI, quos in agro noſtro litoreque LUBECENSI hactenus offendimus. Dantur autem alibi adhuc plurimi, quorum copia nobis, licet ſedulo inquirentibus, hîc loci nondum facta eſt. Ita enim nulla huc usque in vicinia noſtra reperire potuimus *Cornua Ammonis*, nullos lapides *Iudaicos*, (præter obſcura eorum, in ſilicibus nonnullis ſub-urbanis, veſtigia) nullos *Ichthyodontes* ſive *Gloſſopetras*, nullos *Modiolos ſtellatos*, nullos *Hyſterolithos*. Pectunculitas quidem habemus, ſed *Pectinitis* deſtituimur, nec non *Phytolithis*, *Carpolithis*, *Ichthyolithis*, *Ichthyoſpondylis*, *Paguris* petrefactis, aliisque id genus ante-diluviani quondam vegetabilis ac animalis regni reliquiis, caremus. Hinc porro etiam, quid *Nautilites* ſit, quid *Bucardites*, *Neritites*, *Hammites* vel *Meconites*, *Stalactites* & *Stalagmites*; quid *Balani* foſſiles, quid *Lentes*, aut lapides *Nummulares*, & ſimilia, ignoramus.

(w) Vid. *Helwing.* Lithogr. Angerburg. p. 57. Tab. VIII. fig. 7.
(x) Natur-Geſchichte Tom. 6. p. 130.

Ne dicam de rariſſimo Tuo, CLARISSIME MONTI, *Roſmarita*, quem erudite deſcripſiſti, & cui inſigni plane Bononienſi κειμηλίῳ geminum in his noſtris oris fruſtra aliquis quæſiverit.

At omnes regionis hujus angulos nondum perreptavimus, multoque minus omnem propinqui maris fundum, aut cuncta litoris vada ſumus ſcrutati; unde facile fieri poteſt, ut ſubinde nova, & forte non ſperata, lapidum ἐμμόρφων genera nobis afferantur.

Imo, ſi quid hujus generis noſtram diligentiam effugerit, ab aliis forte Curioſis Lithophiliſque noſtris obſervabitur. Quos inter haud poſtremus eſt clariſſimus hujus urbis Medicus, D. MENO PAVLVS HANNEKENIVS, amicus & fautor noſter ſingularis, qui, ut inſtructiſſimum, quod poſſidet, Muſeum indies auctius reddatur, omnem movet (adeoque etiam domi & foris conquirit) lapidem.

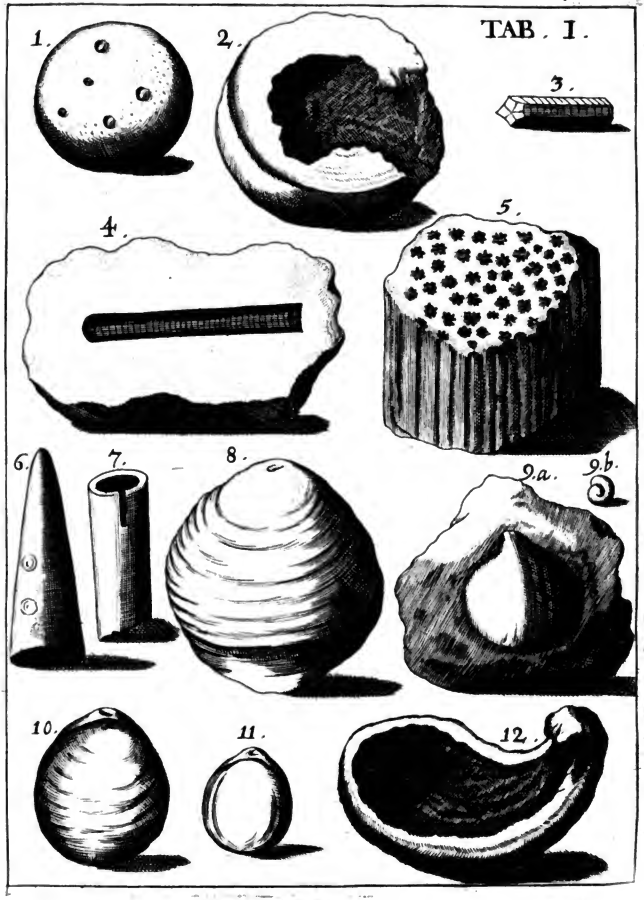
Tu interim, VIR AMPLISSIME, qui amœniſſimum Botanices ſtudium cum indefeſſo foſſilium ſcrutinio feliciter conjungis, rem proſpere & ex voto age, ut non ſolum *Plantarum agri Bononienſis indigenarum Catalogum*, quem moliris, & cujus *Prodromum* nuper evulgaſti (y) propediem abſolvas; Sed eo peracto, etiam *Foſſilium, tam in Bononienſibus montibus repertorum, quam ab amicis acceptorum, Syllabum*, cujus ſpem nobis feciſti (z), in lucem, qua digniſſimus erit, publicam emittas.

Vale.

Dab. LVBECAE, d. XII. Iulii, MDCCXX.

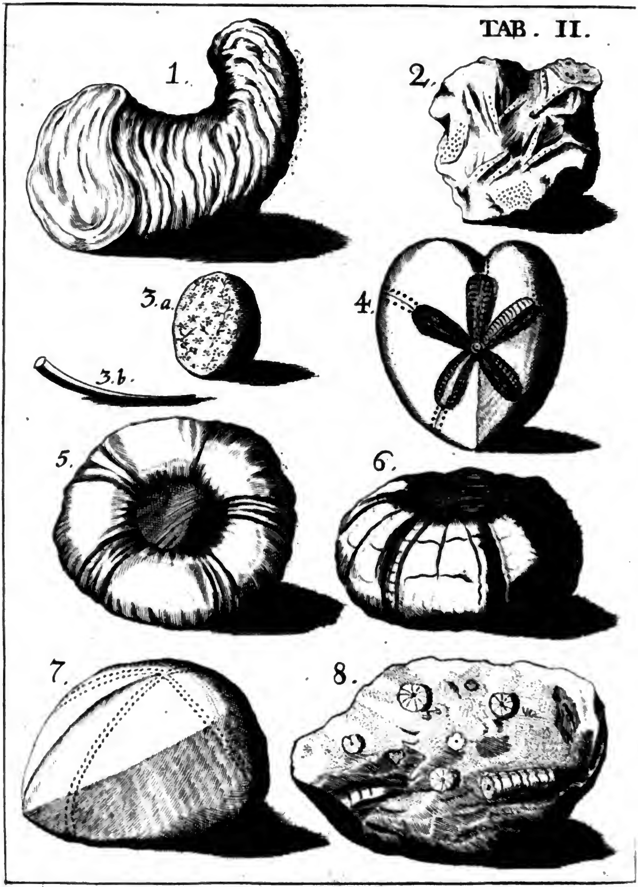
(y) Bononiæ, 1719. in 4. (z) Diſſert. de Monumento Diluviano, p. 48.

Digitized by Google



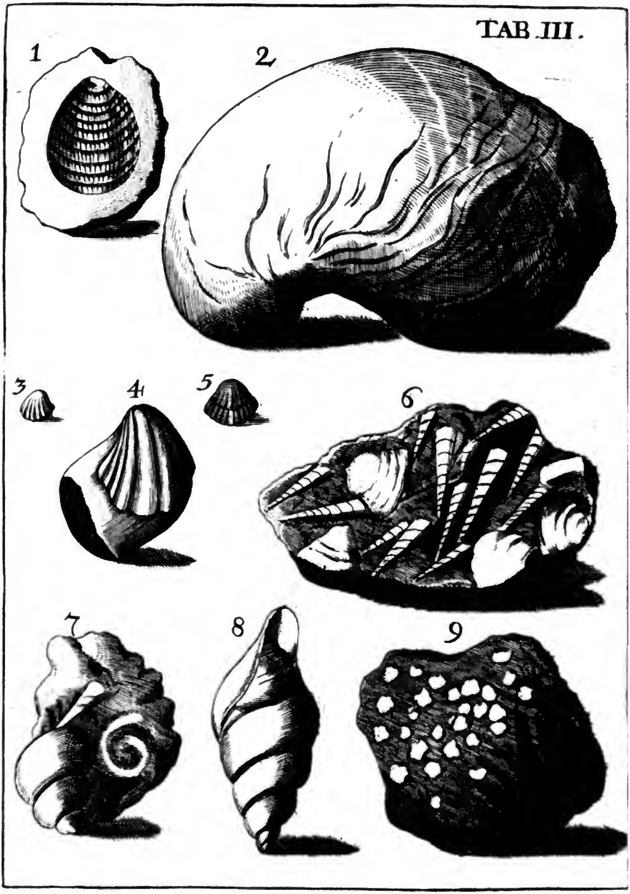
Digitized by Google

Digitized by Google

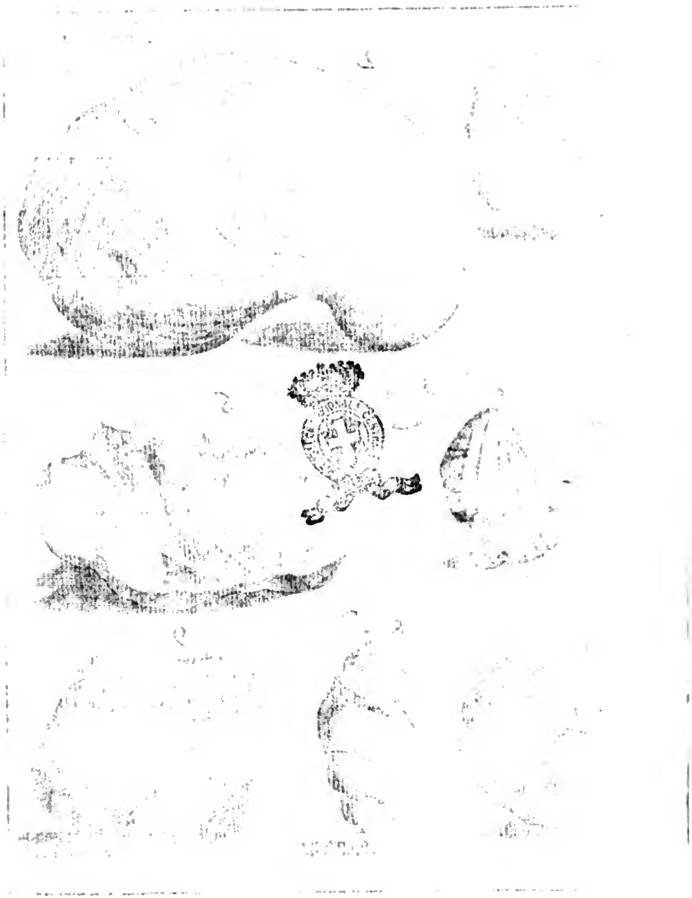


Digitized by Google

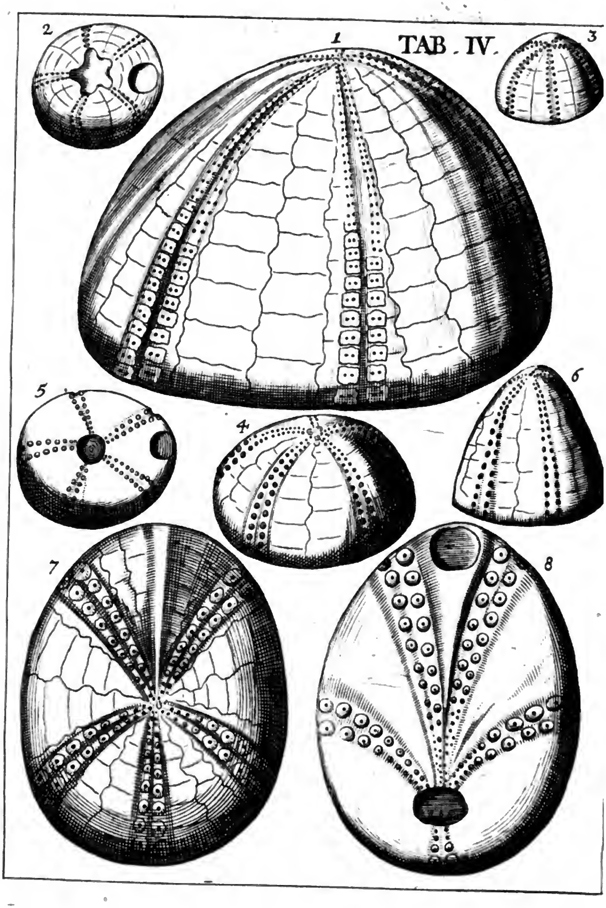
Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google